

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

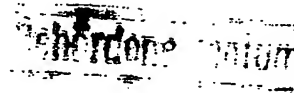


DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Off nlegungsschrift
⑪ DE 37 26 663 A 1

⑤ Int. Cl. 4:
B 60 J 7/12

②① Aktenzeichen: P 37 26 663.2
②② Anmeldetag: 11. 8. 87
②③ Offenlegungstag: 23. 2. 89



DE 37 26 663 A 1

⑦① Anmelder:
Prosch, Dieter, 2000 Hamburg, DE

⑦④ Vertreter:
Walenda, H., Dipl.-Ing. Dr.techn., Pat.-Anw., 2000
Hamburg

⑦② Erfinder:
gleich Anmelder

⑤④ Planenabdeckung für Lastkraftwagen

An den Unterkanten der Heck- und gegebenenfalls auch Seitenteile der auf einem am LKW befestigten Traggerüst (13) angebrachten Abdeckplane (1) sind Zugschnüre (2) befestigt. Diese laufen durch senkrechte Reihen von an der Plane befestigten Führungsringen oder -ösen (3) nach oben und vereinigen sich in der horizontalen Reihe der obersten Führungsringe (3a) zu einem Bündel (25). Dessen Ende ist mit einer Endschnur (25) verbunden, die durch einen weiteren an der Plane befestigten Führungsring (3b) nach unten umgelenkt wird.

Für die Be- und Entladung kann jeder Planenteil durch Betätigung der Zugschnur nach Art eines Vorhanges aufgezogen und wieder herabgelassen werden, ohne daß es einer Abnahme desselben bedarf. Bei Bedarf kann aber die Plane ohne besondere Demontagearbeiten vom Traggerüst abgehoben werden, da die Aufzugsvorrichtung nicht mit dem Gerüst verbunden, sondern ausschließlich am Planenstoff befestigt ist.

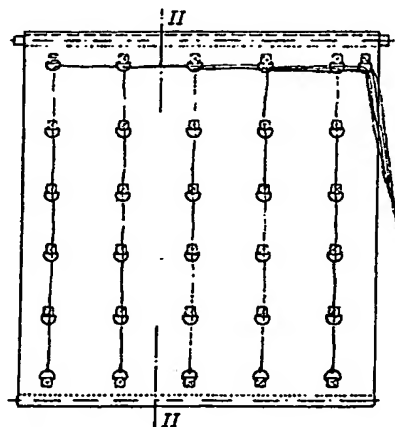


FIG. 1



FIG. 2

DE 37 26 663 A 1

Patentansprüche

1. Planenabdeckung für Lastkraftwagen, enthaltend ein auf der Ladefläche montiertes Traggerüst und eine oder mehrere daraufliegende bzw. von ihm herabhängende Planen, die den Laderaum nach oben, zu den Seiten und nach hinten zu abdecken, dadurch gekennzeichnet, daß mindestens die Heckplane (1) mit einer Zugvorrichtung versehen ist, die mehrere an oder nahe der Unterkante der Plane befestigte Zugschnüre (2) enthält, welche durch senkrechte Reihen von an der Plane befestigten Führungsrings oder -ösen (3) nach oben laufen und sich in der horizontalen Reihe der obersten Führungsrings oder -ösen (3a) zu einem Bündel (25) vereinigen, deren Ende vorzugsweise mit einer Endschnur (26) verbunden ist.
2. Planenabdeckung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen weiteren an der Plane befestigten Führungsrings (3b) durch den ein auf das Schnurbündel (25) bzw. die Endschnur (26) auszuübender Zug nach unten umgelenkt wird.
3. Planenabdeckung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterkante der Heckplane (1) mit einer vorzugsweise eingenähten Beschwerungsstange (24) verbunden ist.
4. Planenabdeckung nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberkante der Heckplane (1) auf dem Gerüst (27) mittels einer in eine eingenähte Schlaufe (12) eingeschobenen Tragstange befestigt ist.
5. Planenabdeckung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände der Ladefläche in gleicher Weise mit ebenso ausgerüsteten Planen verhängt sind.
6. Planenabdeckung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenwände der Ladefläche nur über einen Teil ihrer Länge mit in gleicher Weise ausgerüsteten Planen behängt sind.

Beschreibung

Die Ladefläche von Lastkraftwagen, die Güter befördern, welche vor der Einwirkung der Atmosphären geschützt werden sollen, wird üblicherweise mit Planen abgedeckt, die auf ein an der Ladefläche montiertes Gerüst aufgelegt werden. Bei der Entladung muß diese Plane ganz oder teilweise abgenommen und nach Neubeladung des Wagens erneut aufgelegt werden. Das Auflegen der Plane erfolgt in der Weise, daß sie vom Boden oder einer Laderampe aus mit Hilfe langer Stangen auf das für diesen Zweck bestimmte Gerüst gehievt und so aufgelegt wird, daß der Laderaum nicht nur nach oben sondern auch seitlich und zur Heckseite zu von der Plane abgedeckt und damit gegen Regen, Schnee und Wind geschützt ist.

Sowohl das Auflegen wie auch das Abnehmen der Plane erfordert — vor allem bei schlechtem Wetter und starkem Wind — nicht unbeträchtliche Kraft und Geschicklichkeit. Wenn auch für das Entladen und Wiederbeladen in vielen Fällen das Zurückschlagen der Heckplane auf die Dachplane ausreichend erscheinen mag, bringt diese Möglichkeit, wie die Praxis gezeigt hat, keine wesentliche Erleichterung, wohl aber häufig Komplikationen, weshalb von ihr nur selten Gebrauch gemacht wird.

Die vorliegende Erfindung betrifft ein System der Anordnung von Abdeckplanen auf Lastkraftwagen, das die

seit langem bekannten, aber nie überwundenen Schwierigkeiten, die das Be- und Entladen der mit Planen abgedeckten LKWs mit sich bringt, vollkommen beseitigt.

Erfindungsgemäß wird auf dem Gerüst, das die Abdeckplane zu tragen hat, wenigstens die Heckplane, vorzugsweise aber auch mindestens ein Teil der Seitenplanen mit einer besonderen Aufzugsvorrichtung versehen, die eine Weiterentwicklung eines nicht zum bekannten Stand der Technik gehörenden in anderem Zusammenhang und für einen anderen Zweck gemachten älteren Vorschlages (G 87 04 135.9) darstellt.

Ein wesentliches Merkmal dieser Vorrichtung besteht darin, daß an oder nahe an der Unterkante der Plane, in die zweckmäßigerweise eine Beschwerungsstange eingearbeitet, z. B. eingenäht ist, mehrere Zugkordeln oder -schnüre befestigt sind, die durch am Stoff der Plane befestigte senkrechte Reihen von Führungsrings oder -ösen nach oben laufen und sich in der von den obersten Ösen bzw. Ringen gebildeten horizontalen Reihe zu einem Bündel vereinigen. Ein Zug an diesem Bündel, das vorteilhaft durch einen weiteren, zweckmäßig ebenfalls an der Plane befestigten, z. B. angenähten Ring nach unten umgelenkt wird, hebt die Plane nach Art eines Raffrollos im Gerüst nach oben und gibt damit die Ent- und Beladungsöffnung des Hecks frei. Gleiches gilt selbstverständlich auch für die Seitenwände, die gegebenenfalls über die ganze Länge der Ladefläche oder nur einen Teil derselben mit ebenso ausgerüsteten Planen behängt sein können, aber nicht müssen.

Da erfindungsgemäß keine der Schnüre, Ösen, Führungsrings, od. dgl. an irgendeinem anderen Träger als am Stoff der Plane befestigt sein muß, kann jeder der Planenteile, d. h. Heckplane, Seitenplane oder Teile derselben zusammen mit seiner Zugvorrichtung separat am Traggerüst befestigt und ebenso wieder abgenommen werden.

Die Anbringung der Oberkante der Plane bzw. des Planenteils am Traggerüst kann grundsätzlich in beliebiger Weise erfolgen, z. B. dadurch, daß er mit der Dachplane vernäht oder mit dieser aus einem Stück gefertigt ist, oder mittels einer in die Oberkante der Plane eingenähten Schlaufe, durch die eine Tragstange oder -leiste eingeschoben wird, welche dann am Traggerüst befestigt, etwa aufgenäht wird oder mittels Kräusel- oder Klettband.

Da die verschiedenen Elemente der Aufzugsvorrichtung wie Führungsrings und -ösen, Zugkordeln, Befestigungsglaschen für den erfindungsgemäßen Zweck im Gegensatz zum genannten älteren Vorschlag nicht unbedingt waschbar sein müssen, hat man hier einen weit größeren Spielraum sowohl in der Materialauswahl wie auch in der Art der Befestigung dieser Teile am Stoff der Plane. So können z. B. die Ösen oder Ringe aus jedem beliebigen genügend festen Material, wie auch aus Metall bestehen und ihre Befestigung am Planenstoff kann z. B. mittels Metallklammern oder mit Befestigungsglaschen aus Leder, PVC od. dgl. bewirkt werden.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung ist nachstehend an Hand der Figuren schematisch und beispielsweise näher erläutert:

Fig. 1 ist die Ansicht einer erfindungsgemäß ausgerüsteten und angebrachten Heckplane von hinten.

Fig. 2 ist die Ansicht eines Schnittes längs der Linie II-II der Fig. 1.

Fig. 3 ist die perspektivisch Ansicht eines LKW mit einer erfindungsgemäßen Planenabdeckung.

Das Oberteil der Heckplane 1 ist mit dem Traggerüst 27 fest, aber lösbar verbunden. Im dargestellten Beispiel

wird diese Verbindung dadurch hergestellt, daß eine Tragstange 11 in eine in dem Oberteil der Plane eingenähte Schlaufe 12 eingeschoben und mit dem Traggestütz 13 verbunden, z. B. mit geeigneter Sicherung aufgelegt wird. Am oder nahe dem unteren Ende der Plane 1 ist diese mit einer Beschwerungsstange 23 verbunden, die z. B. ebenso wie die Tragstange 11 in eine Schlaufe des Planenstoffs eingenäht sein kann. Durch diese Maßnahme wird sichergestellt, daß die Plane stets straff gespannt bleibt, solange sie frei hängt.

An der Plane 1 sind nahe ihrem unteren Ende eine Reihe von Zugschnüren oder -kordeln 2 befestigt, z. B. angenäht. Die freien Enden dieser Schnüre 2 laufen nach oben durch senkrechte Reihen von Führungsringen oder -ösen 3, die an der Plane befestigt sind, im dargestellten Beispiel durch angenähte Laschen 24. Die obersten dieser Ringe 3a bilden eine horizontale Reihe, durch die die Zugschnüre 2 horizontal umgelenkt und dabei zu einem Bündel 25 vereinigt werden. Ein Zug an diesem Bündel bewirkt gleichmäßige Hebung der Plane 1, wodurch die Hecköffnung für die Be- und Entladetätigkeit freigelegt wird, ohne daß dazu eine Plane entfernt oder für das Wiederverschließen neu aufgelegt werden muß.

Wenn gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung die beiden Seitenwände oder mindestens eine derselben in gleicher Weise mit ebensolchen, mit Zugvorrichtung ausgerüsteten fest aber vorzugsweise abnehmbar montierten Planen behängt sind, können alle für die Be- und/oder Entladung in Betracht kommenden Teile der Ladefläche besonders bequem durch einfachen Zug an einer oder wenigen Zugschnüren freigelegt und ebenso einfach wieder behängt werden.

Um die Ausübung des Zuges auf das Zugschnurbündel 25 bequemer zu machen, ist dessen Ende vorzugsweise mit einer einzigen, zweckmäßig entsprechend stärkeren Endschnur 26 verbunden. Ebenso ist es vorteilhaft, diese Endschnur bzw. das Zugschnurbündel 25 durch einen weiteren Führungsring 3b noch ein zweitesmal rechtwinkelig umzulenken, wodurch es möglich wird, den zum Hochziehen der Plane nötigen Zug nach unten auszuüben, was selbstverständlich die Bedienung weiter erleichtert.

45

50

55

60

65

- Leerseite -

110000

Nummer:
Int. Cl.4:
Anmeldetag:
Offenlegungstag:

37 26 663
B 60 J 7/12
11. August 1987
23. Februar 1989

3726663

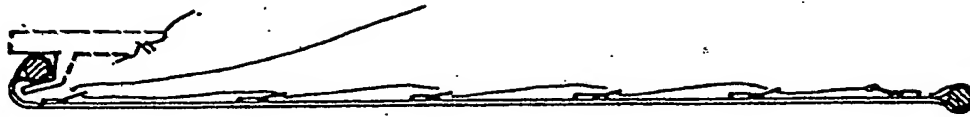


FIG. 2

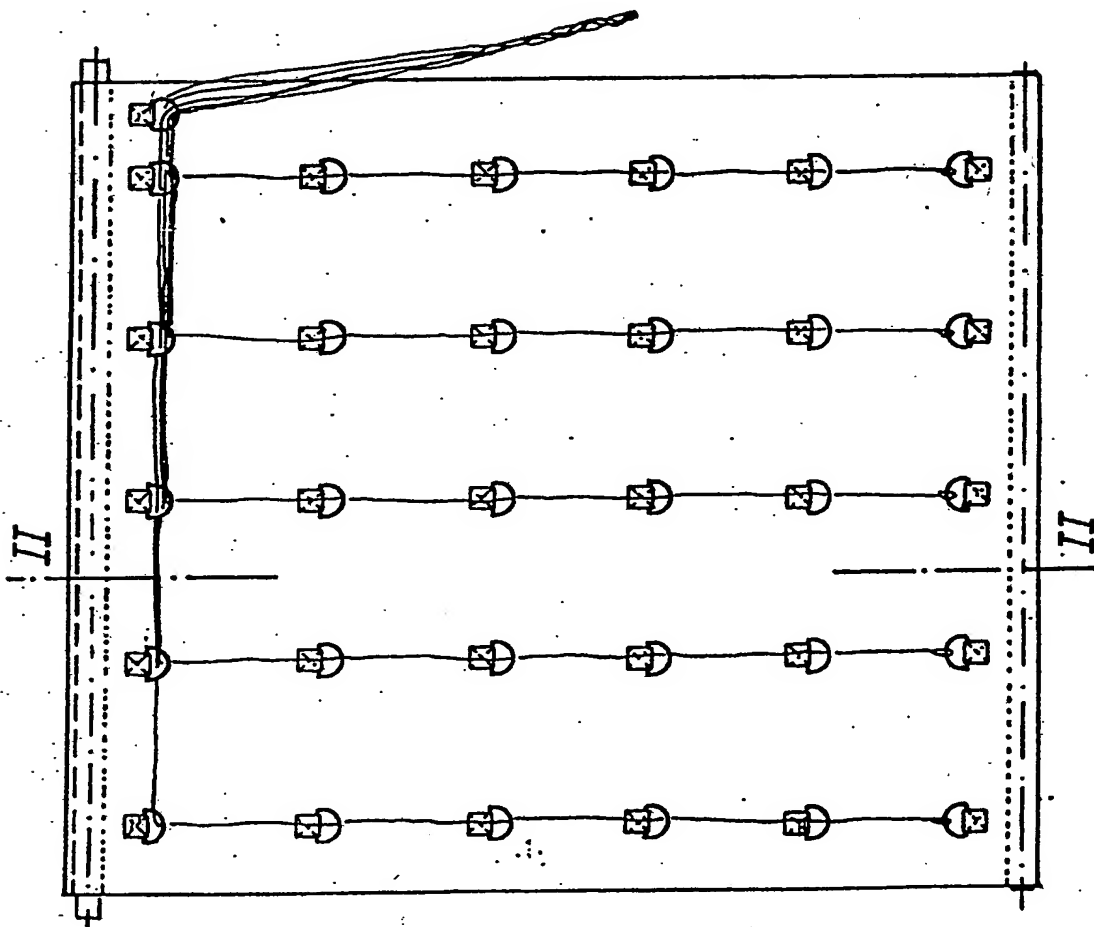


FIG. 1

ORIGINAL INSPECTED

808 888/101

3726663

Fig: 3

